

# MUCHO ANTES DE QUE ENTRE EN SU DUCHA O DE QUE ABRA LA LLAVE DEL AGUA, LOS EMPLEADOS CMUD

HAN TRABAJADO **24 HORAS AL DÍA, 7 DÍAS A LA SEMANA LOS 365 DÍAS AL AÑO PARA PROTEGER NUESTRA AGUA POTABLE Y A QUIENES LA USAN.**



## AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ENTENDIENDO LA DIFERENCIA

**Agua potable**  
Su sistema de agua potable en Charlotte-Mecklenburg comienza con agua del Lake Norman o de Mountain Island Lake. Esta agua cruda se bombea a una de las tres plantas de tratamiento de agua, donde es filtrada y desinfectada para convertirse en agua potable. Luego, se traslada a través de más de 4,200 kilómetros de tuberías de agua directamente a su casa.

Cada año, el Departamento de Servicios Públicos Charlotte - Mecklenburg (CMUD) realiza más de 150,000 pruebas para garantizar la seguridad y la calidad de nuestra agua potable, la que generalmente reúne y supera todos los estándares estatales y federales de agua potable.

**Aguas residuales / alcantarillado**  
El sistema de aguas residuales, a veces llamada alcantarillado, no está conectado con el sistema de aguas pluviales. Cuando usted toma una ducha, lavar la ropa o baja la válvula del inodoro, las aguas residuales generadas por estas actividades en su casa fluyen a través del sistema de tuberías de aguas residuales a una de las cinco plantas de tratamiento de aguas residuales en el Condado de Mecklenburg. Allí, el agua residual es tratada para eliminar los desechos sólidos, bacterias, nutrientes y otros contaminantes. Después de muchas pruebas y monitoreo, el agua se descarga de nuevo en un arroyo, que desemboca en uno de nuestros ríos. Los desechos sólidos removidos se tratan nuevamente y luego, a través de procesos estrictamente regulados, son reciclados para su uso como fertilizante en los campos agrícolas o en vertederos.

### Nuestros (muy buenos) resultados

El agua potable suministrada por CMUD cumple y excede todos los estándares estatales y federales de agua potable. Nuestros operadores en tratamiento de agua potable, certificados por el estado y nuestro personal de laboratorio, han llevado a cabo más de 150,000 pruebas de agua potable en 2013, muy por encima de la cantidad requerida. Incluso los más altos niveles de contaminación detectados estaban por debajo de los límites federales.

Publicamos este informe anualmente, según lo requerido por la EPA, para ayudar a los consumidores a aprender más sobre nuestros vitales recursos del agua. La EPA nos ha permitido ahorrar recursos y distribuimos el informe electrónicamente. Para ver el informe en su totalidad, junto con los informes de calidad del agua pasados, por favor visite: [www.cmutilities.com](http://www.cmutilities.com).

### Nuestra fuente compartida de agua

El Lago Mountain Island y el Lago Norman son las fuentes de agua de CMUD. Estas aguas superficiales son parte de la cuenca del río Catawba, que abastece de agua a más de 1.5 millones de personas en nuestra región. CMUD opera tres plantas de tratamiento de agua potable que, en conjunto limpian un promedio de 100 millones de galones al día para 800,000 personas en Charlotte, Cornelius, Davidson, Huntersville, Pineville, Matthews, y Mint Hill.

## RESULTADOS ANUALES Y PROMEDIOS DE CUMPLIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHARLOTTE-MECKLENBURG DE 2013

CONTAMINANTE	UBICACIÓN	CUMPLE CON LA NORMA	EL AGUA	LÍMITE EPA (MCL)	META DE EPA (MCLG)	FUENTE
<b>CONTAMINANTES MICROBIANOS</b>						
Coliformes totales (% positivo)	Sistema de Distribución de Agua	✓	0.19% - promedio mensual 0.66% es el más alto promedio mensual	Resultados de no más de 5% positivo por mes	0	Se presenta naturalmente en el ambiente
E. Coli (% positivo)	Sistema de Distribución de Agua	✓	0 muestras positivas	0 (el MCL se supera si una muestra de rutina resulta positiva con coliformes fecales o E. Coli y uno es cuando resulta positiva una muestra fecal o de E. Coli)	0	Se presenta naturalmente en el ambiente
<b>TURBIDEZ</b>						
Turbidez (NTU)	Franklin Vest Lee Dukes	✓ ✓ ✓	0.10/100% 0.10/100% 0.10/100%	TT = 0.3 ntu TT = % de muestras 0.3 <	N/A	Escurrecimiento del suelo
<b>CONTAMINANTES INORGÁNICOS</b>						
Fluoruro (mg/L)	Franklin Vest Lee Dukes	✓ ✓ ✓	0.69 0.69 0.69	4	4	Erosión natural de depósitos. Aditivos en el agua que fortalecen los dientes
<b>CONTAMINANTES DE COBRE Y PLOMO</b>						
Cobre (ppm)	Sistema de Distribución de Agua	✓	No detectado en 90%	AL = 1.3	1.3	Corrosión de las tuberías de casas. Erosión de depósitos naturales.
Plomo (ppb) *3 de 53 sitios superado los niveles de acción	Sistema de Distribución de Agua	✓	7 ppb detectados en 90%	AL = 15	0	
<b>DESINFECTANTES Y CONTAMINANTES SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN</b>						
Cloro (mg/L)	Franklin Vest Lee Dukes	✓ ✓ ✓	1.30 1.28 1.20		N/A	Se agrega al agua para control de microbios.
THM (ppb) Trihalometanos	Franklin Vest Lee Dukes Sistema de Distribución de Agua	✓ ✓ ✓ ✓	59.7	80		Subproducto de clorificación del agua potable.
HAA5 (ppb) Ácidos haloacéticos	Franklin Vest Lee Dukes Sistema de Distribución de Agua	✓ ✓ ✓ ✓	17.3	60		Subproducto de la desinfección del agua.
<b>RETIRO DE TOC</b>						
Carbono Orgánico Total (ppm)	Franklin Vest Lee Dukes	✓ ✓ ✓	Promedio de remoción procesado (mín-máx) 1.34 (1.01-1.64) 0.92 (0.92-1.07) 1.19 (0.92-1.45)	Criterios de cumplimiento (mín-máx) ACC#2 Tratado < 2.0		Se presenta naturalmente en el ambiente
<b>MONITOREO DE CONTAMINANTES NO REGULADOS</b>						
Estroncio (ppb)	Franklin Vest Lee Dukes Sistema de Distribución de Agua		Niveles reportados 29.4 28.6 30.1 29.8	Rango observado Bajo Alto 29.4 29.4 28.6 28.6 30.1 30.1 29.8 29.8		
Vanadio (ppb)	Franklin Vest Lee Dukes Sistema de Distribución de Agua		0.67 0.55 0.60 0.68	0.67 0.55 0.60 0.68		
Cromo total (ppb)	Sistema de Distribución de Agua		0.30	0.30		
Cromo-6 (ppb)	Sistema de Distribución de Agua		0.073	0.073		

\*mg/L = ppm & ug/L = ppb

## Glosario de términos

**No Aplicable (N/A)** - La información no es pertinente o necesaria para el sistema de agua en particular o para una regla en particular.

**No Detectado (ND)** - Los análisis de laboratorio indican que el contaminante no está presente en el nivel de detección establecido en la metodología particular utilizada.

**Partes por millón (ppm)** - Una parte por millón (miligramos por litro) corresponde a un minuto en dos años, o un centavo en \$10,000.

**Partes por mil millones (ppb)** - Una parte por mil millones (microgramos por litro) corresponde a un minuto en 2,000 años, o un centavo en \$10 millones.

**Millones de fibras por litro (MFL)** - Una medida de la presencia de fibras de amianto que son más de 10 micras.

**Unidad de Turbidez nefelométrica (NTU)** - Una medida de la turbiedad del agua. La turbidez superior a 5 NTU es apenas perceptible para la persona promedio.

**Nivel de Acción (AL)** - La concentración de un contaminante que, si se excede, da paso a un tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

**Técnica de Tratamiento (TT)** - Es una técnica de tratamiento, un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

**Meta de máxima desinfección residual (MRDLG)** - el nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no hay riesgo para la salud conocido o esperado. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

**Nivel máximo de desinfección residual (MRDL)** - El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

**Límite de Nivel Máximo de Contaminante (MCL)** - El más alto nivel de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se establecen cerca de los MCLG utilizando la mejor tecnología disponible.

**Meta del Nivel Máximo de Contaminantes (MCLG)** - El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado a la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.

**Total de carbono orgánico (TOC)** - No tiene ningún efecto en la salud, sin embargo, compuestos orgánicos proporcionan un medio para la formación de subproductos de la desinfección. Los criterios de cumplimiento de TOC se aplican sólo al agua tratada.

**Porcentaje de turbidez** - Los porcentajes bajos son un objetivo para todas las sustancias, excepto en la turbidez. La regla de turbidez requiere que el 95% o más de las muestras mensuales debe ser menor o igual a 0.3 NTU.

**RAA Promedio Anual**

El sistema de agua potable es administrado por Charlotte Mecklenburg Utility Department y es financiado por cuotas de los usuarios, no por dólares provenientes de impuestos a la propiedad.

## AGUA LIMPIA PARA UNA COMUNIDAD SALUDABLE



### FLUORURO

Se ha demostrado que el Fluoruro puede promover la salud dental. El Departamento de Servicios Públicos Charlotte-Mecklenburg (CMUD) ha agregado fluoruro a nuestra agua desde 1949. El fluoruro se agrega al agua del grifo de CMUD en una concentración de aproximadamente 0.7 miligramos por litro o menos de 1 parte por millón, según lo recomendado por la Asociación Dental Americana.